

## 研究ノート

イギリスの CAT（代替技術研究所）と  
コミュニティの持続的開発

槇 村 久 子

## 要 旨

地域の生活や経済の発展と環境負荷を減らす持続可能社会の方向を、産業と技術、コミュニティの連関を、イギリスの CAT（代替技術研究所）の発展過程の事例から考察する。CAT は当初採石場跡地に自給自足の理想をめざして開始されたが、エコビレッジ計画では不可能であると判明し、環境ビジターセンターとして多数の訪問客を受け入れることで、組織運営と地域への経済的、社会的、文化的影響を及ぼした。中間技術から高度なエコテクノロジーの開発は地域に企業を生み、行政や地元企業、NGO の共同組織は社会事業体として成功している。住民による風力発電会社等で地域共同体内のつながりを強化した。

キーワード：CAT、コミュニティ、環境、社会的経済、持続的開発

## はじめに

地球環境制約の下で、持続可能な社会を目指すために、地域社会や企業がどのような新たな発展シナリオを創り出していくか、環境調和型のビジネスモデルと共に、地域社会を改変していく技術や社会システムの構築が求められる。地域の人々の生活や経済の発展と環境への負荷を減少させる持続可能社会の方向を、産業と技術、そしてコミュニティがどの

ような連関を持って創っていけるのか。本稿では、社会的事業の成功例であるイギリスの CAT（代替技術研究所）の現地調査と Ecodyfi の事務局を訪ね、ピーター・ハーバー氏等のヒアリングから、産業と技術とコミュニティの発展過程を整理し、その事例から地域と地球の再生、環境と経済と社会の可能性を探る。

## I CAT の経過と活動

## 1. 社会的経済の事業体としての CAT

企業の経済活動における環境技術の開発と製品やサービスの販売とは異なる、地域社会の主体の経済活動がある。市民セクター、第三セクターと呼ばれ、非営利組織やボランティア組織の活動がこれにあたる。活動の目的は営利、経済ではないが、経済的に

ダイナミックで、多くの方面に有益な効果をもたらしている。行政、民間企業以外の社会的経済のセクターである。この社会的経済の一部は、通常のビジネス企業と同じ特徴を持ちながら、社会的、文化的、環境的な目的と協力精神を持つ組織形態によって担われる。

CAT（Centre for Alternative Technology=代替技術研究所）は、イギリスのウェールズ中部の Dyfi Vally にあり（図1）、地域の中で最大の独立事業体である。1974年に開設以来30年間にわたって、地域社会に経

済的、社会的、文化的に計り知れない影響を与えてきている。成り立ちは特異の事例であるが、社会事業、社会的経済の成功例ともいえる。

図1 イギリス・ウェールズにあるCATの地理位置



## 2. CATの設立経過と変化

CATは、1974年に Dyfi Valley 採石場跡地に設立された。放棄された産業用地で、理想的な場所ではなかったが、数名の開拓者が現地に入り、今日では「エコビレッジ」と呼ばれるような、持続可能な新しいテクノロジーとライフスタイルを展開する自給自足をめざした共同体として始まった。運営経費は後援者から出資された少額の資金だけでその他に収入源は他にはなく、その資本からは賃金は支払われず、基本的に無償ボランティアであり、運営費用をまかなうのみであった。周辺から理想主義者と呼ばれ、当初の共同体の夢、理想は自給自足であり、1970年代初頭では一般的にみられたものであった。それは心地よい小さな共同体で、野菜を栽培し、牛の乳を搾る、子供を育て、生活を作り上げるために共に働いて、お金の心配も要らない、という理想であった。

しかし、既に設立されたその年には、閉鎖的な「自給自足」モデルは十分ではないことが判明した。エコビレッジ計画だけでは経済的に持続不可能であ

ることだ。

社会事業への重要な転換点

そのため、2年目にはCATを訪問者に有料で開放することになる。その理由は、CATの活動に関心が高く、発展や将来の計画について熱心に聞こうとする来訪者が絶えなかったこと、また来訪者は歓迎すべきものであるが、そのためにメンバーの時間を取るものであった。そこで訪問者の入場を有料化することで、時間的と経済的な問題を、解決のチャンスにかえることを決めたのである。有料化するために、具体的には駐車場、受付、トイレ、休憩所等、一般の観光地にある施設を整備し、また常設展示も設置された。そのため、ガイドブックや情報パンフレット、書籍や環境グッズも販売する機会ができた。3年間に来訪者は5万人になり、入場料と販売収入で運営経費や主要スタッフの基本給与を出すことができるようになった。センターにはやる気のあるボランティアが相変わらず集まっていたが、経済的自立を原則にしており、CATは新たなプロジェクトに必要な資本のために外部資金を受けることはあつて

も、そのプロジェクトの収益から支出をまかなうことに常にこだわっている。

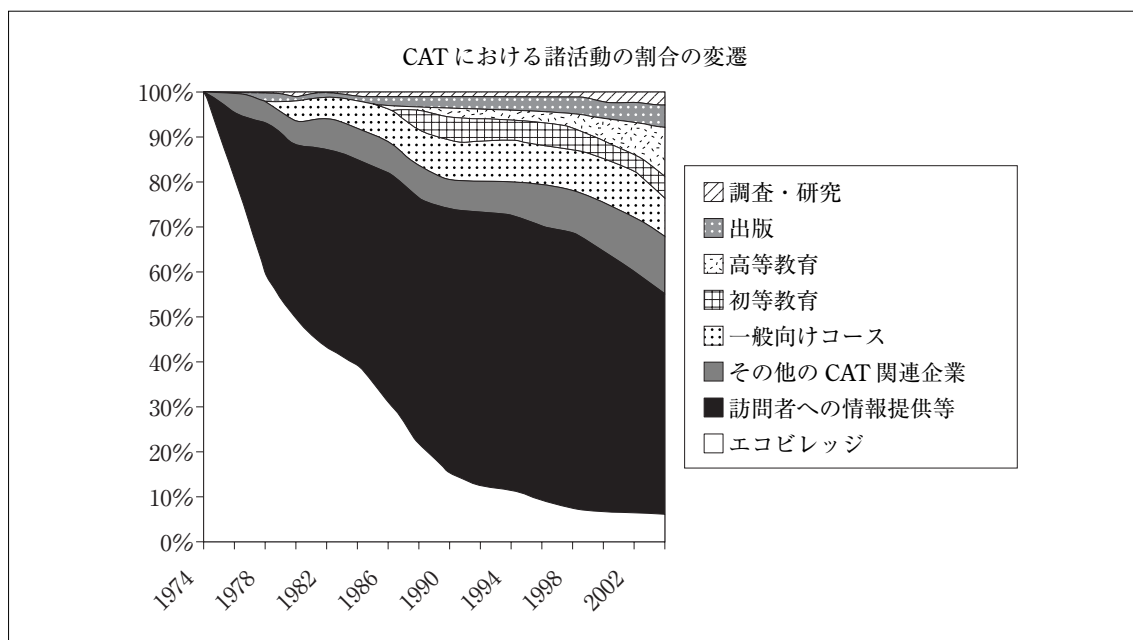
この CAT は、2つの重要な目的に寄与している。メンバーの給料や運営費の調達ができただ点、また同時に CAT の考えを広く伝達しコミュニケーションを図ることができた点である。CAT の考えを伝えることは望んでいたことであり、この危機によって、組織のスタイルが全く異なるものとなり、内向きから外向きに転換したが、この CAT の開放が、その後長期にわたる変化や成長につながったといえる。

### 3. CAT における諸活動の変化と環境ビジターセンターとしての機能

CAT は現在非常に広範な活動をしている。調査・研究、出版、高等教育、初等教育、一般向けコース、その他 CAT 関連事業、訪問者への情報提供等、エコビレッジなどである。

1974年設立当初は、エコビレッジの活動が100%であったが、短期間にそれが占める割合は少なくなり、一方ビジターセンターや観光、一般向けへの教育に代わっている。最近、観光は引き続き重要であるが、その他の関連事業などの活動の割合が増加している。(図2)

図2 CAT における諸活動の割合の変遷 (ピーター・ハーバー氏作成)



#### 環境ビジターセンター

CAT のエコビレッジ活動の割合は減少しているが、エコビレッジにおいて、これまで試みられてきた活動や、環境技術を、訪問者が体験し、学ぶフィールド、つまり、環境ビジターセンターとして機能している。現在もスタッフが敷地内に居住しているが、全体の割合からすれば減少し、活動が広がるにつれ、近隣の Machynlleth (マカンレエス) のまちからの

通勤者や地域で活動している人もある。観光関係が CAT の収益の約4割を占めているが、さらに収益源を堅実にするために、その他の活動の発展を進めている。

ビジターセンターは、特に一般の訪問者や子供に、目に見える形で CAT の考え方や環境技術を伝える媒体として重要になっている。後述するような、レストラン、環境教育施設、ケーブルカー、トイレ、

庭園、ショップ等々、通常の観光施設や敷地全体としての機能の基礎となる諸サービスのシステムを通して、訪問者にさまざまな環境情報を伝えている。敷地内のすべてが展示物なのである。

#### 4. 中間技術からエコテクノロジーの開発へ

敷地内の諸施設には、これまで CAT が試みてきた環境技術が実際に見て、体験できる。元々の考えは、非常にシンプルな材料、可能であればエコ・マテリアル、地元の材料、天然の材料で、簡単に見つけられ、これまで使用されてきた材料を試してみるべきであると考えられていた。天然の伝統的な材料として、木材、羊毛、わら、土などである。木は建築用材として日本では一般的であり、断熱材としてわらを壁に塗り込める方法（写真1）も、日本の伝統的な土壁構造に似ている。羊毛も断熱材として使おうとしている。羊毛は CAT が産業製品として開発しようとしている。羊毛は地域の天然製品であり、商業製品にすればより広く利用される可能性があると考えられている。

古い建物も徐々に修繕され、廃墟になっていた建物に、太陽電池窓板、太陽熱温水器を設置し、高断熱建物になっているが、昔ながらの魅力も残っている、という具合である。

太陽エネルギーに関しては、当初非常に原始的な簡素な技術として利用し、どうすれば機能するかを

確認する試行錯誤をしてきたが、ほとんど成功しなかった。わずかなエネルギーを生み出すために、多大な労力を必要としたためである。効率的で自動化されたシステムを作り出そうということになり、現在の風力発電や太陽光発電につながっている。（写真2）

同様に単純なものから高性能のエコ・テクノロジーへの開発に進んでいる。

このように、さまざまな実験が行なわれてきたが、多くは失敗し、成功と同様にそれから多くのことを学び、現在に至っている。非常に原始的な技術から、より高度でより一般化が可能なシステムの技術への段階的な移行を見ることができる。

より高性能なエコテクノロジーへの開発のパターンは、たとえばトイレ、ケーブル鉄道、地域暖房システムにもいえる。

トイレは、弱水流設計、あるいは水不要のトイレは、尿を分離する特別な機器によって大幅に使いやすいものに変化した。

ケーブル鉄道は、入り口から CAT の中核施設に訪問者を輸送しているが、水均衡システムを利用している。水という再生可能なエネルギー資源を利用し、19世紀ビクトリア様式の古い技術と近代的なコンピューター制御を組み合わせている。

地域の暖房システムも敷地内に点在する多数の建物の暖房を解決している。春と秋は太陽エネルギー

写真1 断熱材としてわらを塗りこめた壁



写真2 CATの敷地内に風力発電設備の大きさを実感する環境教育用の展示





写真3 エコ宿泊施設に供給されている電気の発電場所が刻々と表示されるパネル

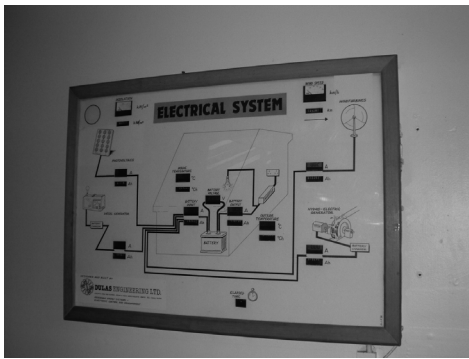


写真4 滞在型の環境教育棟



写真5 飲料水を自ら運ぶ



写真6 汚水の浄化を見える形に



を利用し、冬は木材チップを利用している。建物の暖房のためのエネルギーの約95%は再生可能なエネルギーでまかなわれている。

高校生や大学生が滞在して学ぶ環境教育棟（エコ宿泊施設）には、水、風、太陽、など敷地で見ることのできる資源の再生によって作られる電気エネルギーを、現在自分たちのいる部屋の電気がどこからいくら供給されているかを、パネル表示で刻々を変化する状況を目にすることができる。（写真3）数日間、数週間のプログラムがあり、学校向けだけでなく、一般向け、さらに海外からの大学生向けにもコースがある。大学院生向けのコースもあり、環境建築やエネルギー管理の修士向けのコースも開かれている。（写真4）

また水は、敷地の貯水池から供給されており、化学物質を使用しなくても飲料水として基準に合うように処理され使用されている。（写真5）

さらに、使用した汚水は、水生植物によって徐々に浄化された後に、地域の河川に放流されている。（写真6）

有機レストランも重要な施設となっている。訪問者の施設で、敷地で栽培されたものを取り入れた野菜料理、自然食品、その他地元の食材を使用しており、ベジタリアンに提供している。（写真7）

店舗（ショップ）・インフォメーション棟は、環境に配慮した商品や環境に関する書籍、CATに関する資料も販売している。リサイクル製品もあり、パソコン基盤をマウスパッドに再利用したグッズもある。

子供の遊び場は、地元の再生可能な材料、つまり未加工木材で作られ、土壌には微生物やモグラなど生物が重要な働きを果たしていることに気づくような、土のトンネルの仕掛けもある。（写真8）

この店舗・インフォメーション棟は、この建物自

写真7 敷地内にある観光客のための有機レストラン



写真8 モグラが顔を出す子供が遊べる土壌の中の世界



写真9 土と木で造られた建物自体が環境配慮のショップとインフォメーション棟



体が環境配慮の展示物でもある。300m<sup>3</sup>の容積であるが、主な構造材は土と木材で、断熱材として羊毛、再生紙、コルクが使用され、太陽光の一部は太陽光温水ヒーターで暖められ、余剰は熱管を通して敷地内の他の場所に送られている。屋根で集められた雨水は、トイレの水洗に利用されている。CATは、一つの建物や単一のシステムの中で様々な技術が統合できることを目に見えるように提示したいと考えている。(写真9)

#### 5. 多様な活動と情報発信

CATの活動は、発展経過の中でエコビレッジ以外の活動も加わり、調査・研究、出版、高等教育、初等教育、一般向けコース、その他CAT関連事業、訪問客への情報提供と多様化している。しかし近年、訪問客、つまり対外的には観光地としてのイメージとなっていて、活動のエネルギーの大半をそいでい

る。観光以外の活動には以下のものがあり、国内の遠隔地や海外へ広範囲に活動情報を提供することにより、さらに社会事業の影響を及ぼしている。

- ・年会費を払うと季刊誌が送付され、出版物の割引を受けられる、支援者の会員組織。
- ・業界紙からフルカラーのテキストまで、約100種類の出版活動。
- ・高度な双方向性があるウェブサイト
- ・郵便や電話、Eメールによる質問に答える情報サービス。これは特別補助金や寄付によって資金を賄っている無料の公共サービスである。
- ・カタログやウェブサイトを通して運営される、書籍や環境製品を販売する通信販売会社。例えば、クリスマス等にプレゼントとして発送される物も多い。これは例外的にうまくいき、収益事業となっている。
- ・エネルギーシステムや建築設計、排水処理設計に

- 関する専門知識や技術を有するコンサルティング・サービス。
- ・革新的エネルギーシステムや家庭用堆肥の改良など、助成金を誘致する研究活動。現在、一般の食品の堆肥化の実験がされている。
  - ・初等教育の学校や高校、大学の教育プログラム
  - ・一般向けの自宅コースのプログラム
  - ・大学との連携による運営の、遠隔学習とインターネット授業を組み合わせた大学院プログラム。

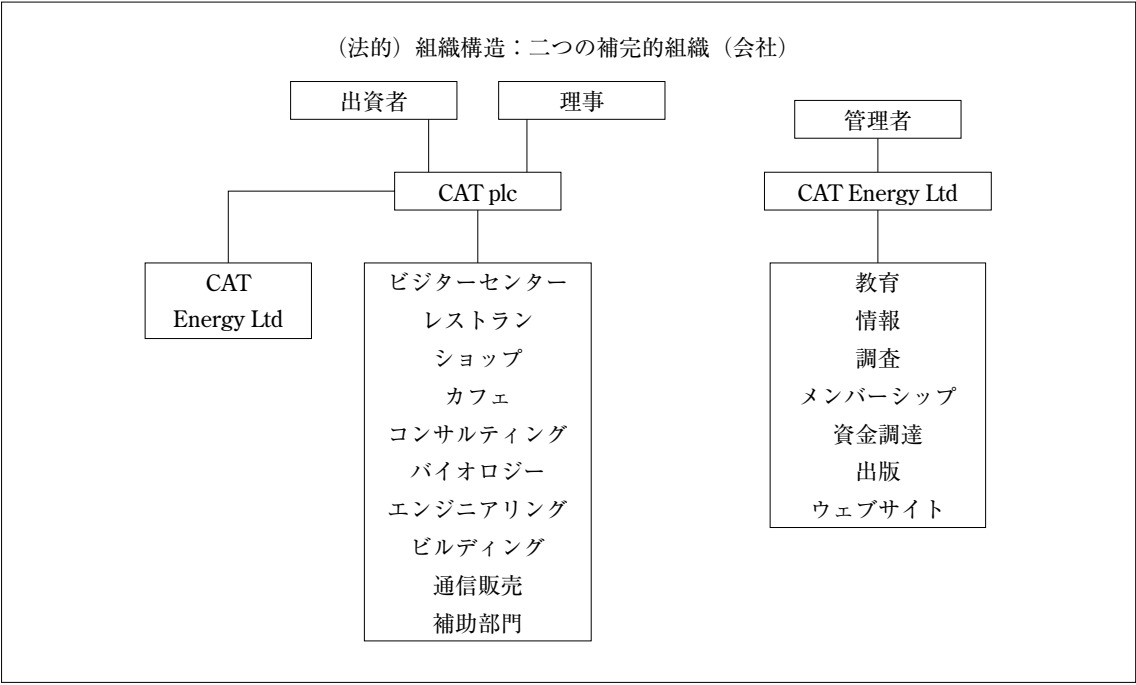
- ・現在進行中の大規模プロジェクトに、敷地内に WISE—ウェールズ持続可能教育研究所の設置がある。成人と大学院レベルの教育の提供を目的としている。特に建設のすべての工程が完成時に環境面でコストがいくらかかったかを知る目的でモニターされることになっていて、完成後もそのパフォーマンスをモニターできる。
- 以上の活動を見ると、観光活動を維持しつつ、高等教育分野への事業の開発が見られる。

Ⅱ 会社組織と非営利事業体の2つの補完的な組織構造

このような CAT の活動を支え展開しているのは、一般的な会社組織（公共有限会社）と非営利慈善事業の2つの組織で、この2つが補完しあっている。同じ枠組みの中に、2つの異なる法的な構造を持つ

ているため、単なる非営利事業、またこれまでの企業としての会社ではできない活動が可能になっている。（図3）

図3 CATの2つの補完的組織構造（ピーター・ハーバー氏作成）



企業としての CAT は、ビジターセンター、レストラン、ショップ、カフェ、コンサルティング、バイオロジー、エンジニアリング、ビルディング、通

信販売、補助部門を受け持っている。出資者と理事者がいてこの地元管理者グループで管理され、CAT エネルギー有限会社も経営している。この公共有限

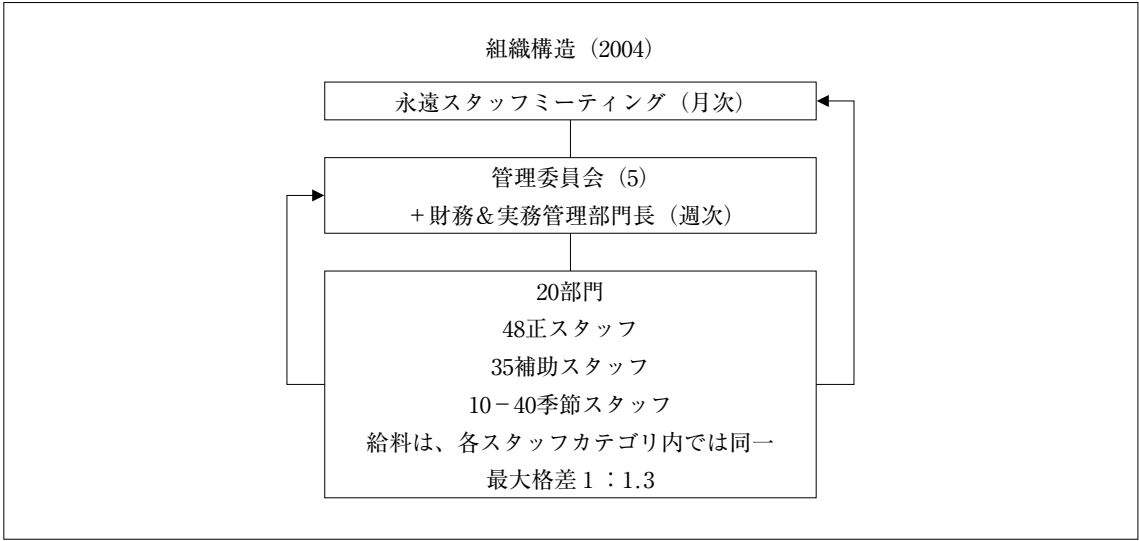
会社の利益は慈善事業に譲渡されている。グループ全体の売り上げは約500万ユーロである。

非営利組織としての CAT は、教育、情報、調査、メンバーシップ、資金調達、出版、ウェブサイトを受け持っている。この非営利組織により多様な慈善基金を利用できる。

事業運営は、最終意思決定機関は永続スタッフミーティングである。実際は、多くの意思決定は、選出管理委員会によって行なわれ、集団マネジメントシステムになっている。管理委員会に財務と実務

管理部門長が入っている。常設の理事会は存在しない。約20部門あり、そこに約100人の常勤スタッフ（正スタッフ48人、補助スタッフ35人）がいる。夏のシーズンなど季節スタッフが10－40人いる。スタッフの給与体系は各スタッフカテゴリ内では一律で、賃金格差は小さく、最大格差は1対1.3しかない。企業では市場の条件では維持が難しいといわれているが、民主的な事業運営と給与により、長期的な維持管理がされてきたと考えられている。また CAT は女性比率が高いことも特徴である。（図4）

図4 スタッフの組織構造（ピーター・ハーバー氏作成）



Ⅲ 地域経済と地域社会への影響

1. 地域とのつながりの強化（ローカライゼーション）のプロセス

地域とのつながりの強化を CAT では“ローカライゼーション”と呼んでいる。この Dyfi Vally 地域とのつながりのプロセスは4つある。まず、① CAT の組織内ではじめた業務の中で、その後事業として独立したもの。もう一つは② CAT のメンバーが CAT を離れ、新たに独自で事業を始めたもの、また③ CAT に刺激を受けた組織で間接的に後押しした事業、そして④制度的・文化的な影響を与えたものである。

- ① CAT から派生、独立した企業として  
Aber Instruments、Dulas Engineering、レストラン・売店・健康食品店
- ② CAT メンバーが CAT を離れ新たに始めたグリーンビジネス  
風力開発会社、環境調和型水処理事業、環境調和建築、環境調和木材を用いた建築事業、心身一体型医療、環境事業に対する資金調達事業
- ③間接的な後押し  
太陽温水器事業、自転車店、グリーン簡易宿泊事



業、エスニックテント製造事業、東洋手工芸品輸入事業、環境ビルディング事業、有機管理庭園事業、ユースホステル、風力発電

#### ④制度的・文化的な影響

環境ビジネスパーク、地域芸術組織、フェアトレードキャンペーン、地域経済発展組織  
以下に詳しく見てみよう。

##### (1) 直接生まれた新しい事業

1980年代の初めに CAT で開発された制御システムから、次の2つのハイテク企業ができた。これらは地域の開発委員会からの助成を受けて、CAT の敷地に全額出資子会社を設立したのが始まりである。

・ Aber Instruments CAT が開発した機器で、現在は CAT が設立した別の独立企業であり、Aberystwyth 地域大学タウンの工業団地（ビジネスパーク）にある。溶液中の生きた細胞量を計測する電子を使った、細菌プロセス監視用の電子機器を研究、

開発生産しており、醸造や製菓産業に非常に有用である。国際市場に進出しており、例えば日本のキリンビール社も同社のイースト菌モニターを使用して醸造されている。従業員は21人、売り上げは約400万ユーロである。

- ・ Dulas Engineering は、以前は CAT の一部門であったが、現在は大規模なビジネスになり、開発途上国向けに再生可能エネルギーシステムを開発製造している。ウェールズ中央部にもオフィスがあり、Machynlleth 駅のすぐ側の人々の目に触れやすい所に Ecoparc Dyfi の太陽光発電など見られる建物がある。(写真10)
- ・ The Quarry Café と The Quarry Shop は、CAT に最も近い Machynlleth の街中にある。CAT 内のように自然菜食主義食のレストランであり、ショップでは自然食品や、オーガニック・ビールやその他健康製品を販売している。(写真11)

写真10 Machynlleth（マカンレス）駅の前にある Dulas Engineering の太陽光発電の建物



写真11 Machynlleth の町中にある自然食品の CAT のショップとカフェ



##### (2) CAT から独立した組織

##### Ecodyfi

地域に大きな影響をもたらしている組織として Ecodyfi がある。Ecodyfi は、地域開発組織の名称で、これらは町内でのイニシアティブから生まれている。多くの活動に重点をおいて、調整を行なっている。現在、Ecodyfi を人々は数多くの地域開発の触媒と見ている。Ecodyfi は、セクター横断的なパートナーシップとして始められた。3つの地元当局、ウェー

ルズ開発庁、地元企業、CAT とその子会社である Dulas Engineering、地域 NGO、個人は再生可能エネルギーを促進するという目的で、これらの協力により設立された。

Ecodyfi は現在地元受託者によって運営されている独立社会事業体である。CAT の影響でよく知られるアイデアになっていたが、CAT から独立していると地域住民に見られることが重要であった。それは、もともと CAT は自分たちの役割を国内や国際的な

ものと認識しており、地域において自分たちの考えを促進することは慎重であった。その理由は、CATの活動が、伝統的な地元地域住民から見れば、大胆な実験と文化の違う人々であると見られていたからである。そのため地元の経済や社会的再生を効率的にするには、Ecodyfi という新たな別の事業体が必要であった。現在では、Ecodyfi は多くのイニシアティブの触媒となり、設立5年で驚異的な成功を収めている。

1998年から2004年で、青少年、住宅、企業、観光、エネルギー、廃棄物、ウッドランド、ブロードバンド、交通、地域計画及びコンサルテーション、園芸など、また芸術分野や直接民主主義にも影響を及ぼしている。

これらはすべて、全体的な持続可能性政策として必要であり、全体として地域の再生に向けての動きを作り出していると考えられる。

交通では、公共交通の利用の促進、カーシェアリ

ング、バイオディーゼルの利用を進めている。必ずしも新技術ではなく、組織の問題解決として取り組んでいる。バスと電車の時刻表をリンクさせることで、マイカーから公共交通の利用を進めることができる。また、危険か箇所をチェックしながら新しい自転車ルートの利用を促すイニシアティブ。カーシェアリングクラブでは、地域の20世帯が3台の車を共有して、日常は公共交通を利用しながら、車移動が必要な場合に利用している。またバイオディーゼル車の利用も始めている。

エコツーリズムは、自転車でのツーリングをはじめ、自然の中での余暇活動で様々なアクティビティがある。また地域の歴史的な建築物を保存、修復して、地域一体のアイデンティティを再生し町並みの景観を形成している。(写真12) また地元のグリーンホテルやゲストハウスでは地元の食材や有機食品に関心を示し、旅行者にもよく知られるようになってきている。

写真12 歴史的建造物を保存し、町並み景観もツーリズムに



生物多様性については、Dyfi Valley には多様な生息地があり、保全すると共に人々が理解し、見ることができるよう支援している。樫の森、低湿地、河口域等があり、人間と自然を必ずしも分ける必要はなく、実際に生息域を維持しつつ、共に生活していく方法を見つけることが可能であると考えている。

フェアトレードは一つの重要な理念としている。グローバルな持続可能性は南北問題に関係しており、

Ecodyfi はフェアトレード製品のキャンペーンをしている。デモンストレーションでは参加者は全員バナナに扮装して、親しみやすく呼びかけている。地元のスーパーでフェアトレードのバナナや製品を取り扱うよう求めている。また町の規模が同じくらいのタンザニアの村と姉妹提携し、開発途上国の現状を知り、自分たちができることは何かを理解するために、小型の製品の取引やアイデアの交換、人の交

流をしている。

廃棄物対策では、家庭向けの冊子を作り、多様な率先行動やごみの分別方法、分別によって何が可能になるかを説明している。該当での再生可能資源の回収や、再生可能なオムツ、家庭でのコンポストに関するプロジェクト、また現在新しいコンポスト方法に関する研究を進めている。CATの敷地内に実験設備が作られ、進行中である。

エネルギーでは、ソーラークラブや16の再生可能エネルギー活動、地域風力発電開発会社を立ち上げている。

ソーラークラブは、自宅に太陽光温水システムの機器を取り付けたい人々に、共同購入することで、また組み立てや設置方法を指導することで、安価になり、地域に再生可能エネルギーの導入を進めやすくしている。そのためにトレーニングコースを運営し、専門家、多くはCATのスタッフや元メンバーがそれに当たっている。

新規事業として2003年、地域風力発電会社の Bro Ddyfi Community Renewables Ltd が機関投資家を含む59人の出資者で作られた。デンマーク製の中古の75 kWの風力発電設備を購入、設置、管理し、すべての発電量はCATが購入し、余剰分は一般電源として販売している。現在大型で出力500 kWの新しい発電設備の購入を計画している。

出資者は、地元の農家、店主、公務員、引退生活者等で、都市からやってきた過激な急進論者ではなく、コミュニティの代表的とも言える人々である。そこが重要である。

地域で発電する重要な理由は、自分たちの地域がエネルギーの産出者となるべきだと考えられているからである。それはエネルギーに関して中立でいるだけでは十分でなく、すでに何らかのエネルギーが存在すれば、自分たちで使用する以上に産出する方法を探してみるべきであり、外部の企業にその仕事を与えたくないと考えられている。つまり、地元のエネルギー開発からの収益を吸い上げる巨大機関投

資家に対する反応として設立されている。最初から最後までコミュニティによって運営されるイギリスで最初の風力発電会社となった。

その他にも、農場でのエネルギー開発をするために農家と共同作業を進めている。小水力のプロジェクトや林業廃棄物を利用したバイオ燃料である。農場でのエネルギー開発の理由は、多くの小規模農場が経済的に苦境にあり、特にウェールズ地方の農家は厳しい状況にあり、どうすればエネルギー生産を多様化することができるかを、農家に提示したいと考えられているからである。

## 2. CATの地域の経済とコミュニティに対する影響

このようなCATの活動がどのように地域経済やコミュニティに影響を与えてきたかを見よう。まず地域の経済的再生と同様に文化的再生に重要な影響を与えている。地域の文化が衰退している場合、文化自体に注目する必要があると考えられている。社会的経済は、財政的な資本だけでなく社会資本も形成する。地域では、再生にまつわるプロセスは小規模ではじめることができ、しかし責任ある、ダイナミックな、運のよい組織によって先導される。しかし、このような小さな組織が基盤を作り、広い範囲に影響を及ぼすようになるには時間が必要である、と考えられている。CATもこれまで30年の時間を費やしている。

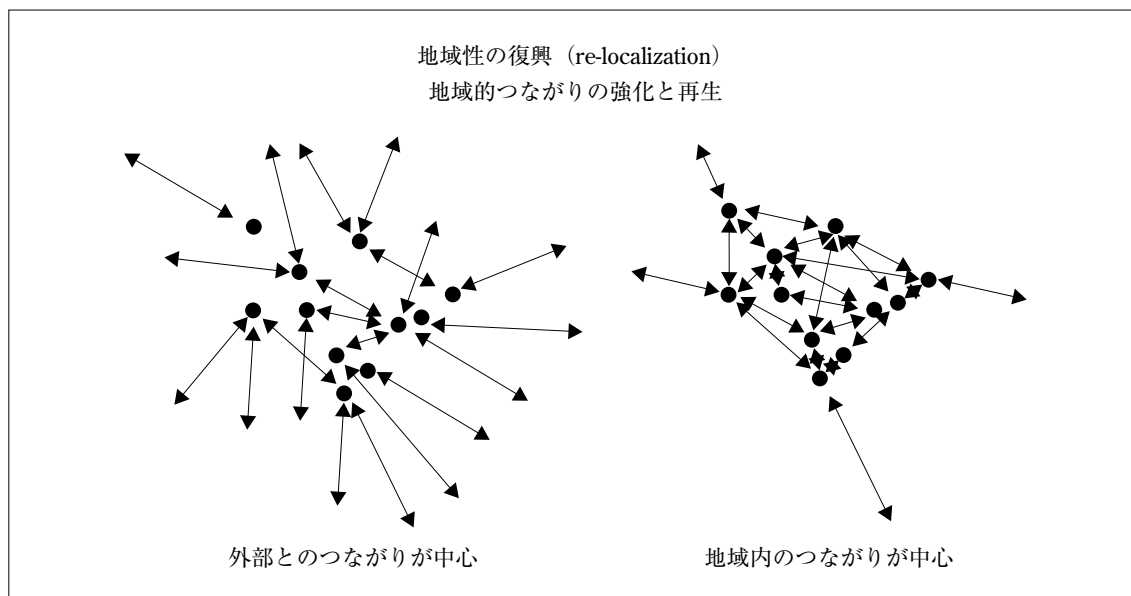
### 地域的つながりの強化と再生

CATの地域への影響は、地域内部のつながりと地域外部のつながりの強化と再生にある。(図5)

もともとの種をまいた組織がすべての活動をするのではなく、一つの組織が他を刺激して、順番に他の活動を触発するという影響のあり方である。

例えば、先に述べた交通問題では、電車とバスの時刻表の調節から、自転車ルートの開発や自転車販売や修理屋、中古自転車店の開業、カーシェアリングからバイオディーゼルの燃料の開発という具合に、ひとつの活動が触発されて、展開していくのである。

図5 地域のつながりの強化から地域再生へ（ピーター・ハーバー氏作成）



そのことで、地域が変わっていく。

CAT がしようとしているのは、家庭や、企業などあらゆる種類の地域の主体が、主に外の世界とつながっている状況を変えようということである。地域共同体内のつながりを、「外部」とのつながりよりもずっと強固な状態に変えようとしている。グローバルな経済社会において、外部とのつながりを絶つのは不可能であるが、内部のつながりが弱い状態で外部に過度に依存する状態を避けて、もっと地域内部のつながりを強化しようとしている。

例えば、外部資本の電力会社から電気を一方的に買い、依存するのではなく、59人が出資して立ち上げた Brodyfi Community Renewables というコミュニティの電力会社は、メンバーは地元の地域の人ばかりでその人々自体が地域共同体の内部のつながりを強める。そして、自らエネルギーを創り出すことで、一方的な依存から自立の方向を創り出す。さらにこのような小規模の発電のあり方を地域の外部にも広

めることができるのである。

太陽光発電も、大量に共同購入して単価を下げ、講習会によって自分たちで設置することにより、さらに安く設置できることで、コミュニティの人々に広めていくことができている。

また、具体的に、CAT から派生し独立した企業や、CAT メンバーが CAT を離れて新たに始めたグリーンビジネス、間接的に後押ししたもの、制度的・文化的に影響を与えたもの等、多様な活動によって地域に影響を及ぼしてきた。

CAT としては、適切な条件の下では社会的企業は、従来的一般の企業を上回る実績をあげることができると考え、CAT 自体が利益幅の大きい、地域で最大の事業であると自負している。

また成功した社会事業はコミュニティでのさらなる社会・経済的な活動の発展を刺激していくが、重要な点は、文化的な変革が長期的には経済発展以上に大きな意味を持つと考えている点である。



## まとめ

グローバル経済社会や高度な情報社会や産業技術の進化の中であって、地域のそれぞれが、ばらばらに個人として外の影響下にあり、大きく個人の生活や経済が影響され、一方的に生活は外部に依存している。CATの活動は、それを、個人や地域が主体になり、かつゆっくりではあるが、ひとつの活動が連鎖反应的に、次の事業を生み出してネットワークを

形成し、地域の内部のつながりを強化しながら、地域の外へ大きな影響を与え、経済的、文化的、社会的に変えていく、という試みであると考えられる。それは、結果として地域の再生につながり、総体として持続可能な社会の構築への具体的な環境と経済と社会の関係を創っていく行動であるといえる。

### 参考文献

- 「社会的経済 (Social Economy) とコミュニティの発展」  
ピーター・ハーパー、『「産業と環境」国際シンポジウム2004』、(財) 地球環境戦略機関関西研究センター (2004)
- “Crazy idealists ? The CAT Story” Centre for Alternative Technology (1995)
- “Residential Courses 2005” Centre for Alternative Technology (2004)

- “Residential Courses 2006” Centre for Alternative Technology (2005)
- “Residential Group Visits at the Eco-cabins” Centre for Alternative Technology (2005)
- “Centre for Alternative Technology About Us” Centre for Alternative Technology (2005)
- “ecodyfi newsletter and annual review 2004” ecodyfi (2005)